

PCT/JP 03/08319²⁰⁰⁵

日 本 国 特 許 庁 01.07.03
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 9 月 3 0 日
Date of Application:

REC'D 15 AUG 2003

WIPO PCT

出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 8 7 9 8 3
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 2 8 7 9 8 3]

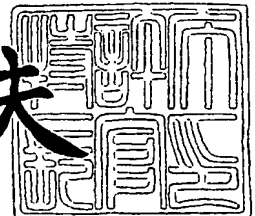
出 願 人 コナミ株式会社
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 3 年 8 月 1 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 KN-0204

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 13/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内二丁目 4 番 1 号 コナミ株式会社
 内

 【氏名】 青木 潤

【特許出願人】

 【識別番号】 000105637

 【氏名又は名称】 コナミ株式会社

【代理人】

 【識別番号】 110000154

 【氏名又は名称】 特許業務法人はるか国際特許事務所

 【代表者】 金山 敏彦

 【電話番号】 03-5367-2791

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 185835

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ゲームシステム、ゲームシステムの制御方法及びプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ゲームサーバと複数のゲーム端末とを含み、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムであって、

前記ゲームサーバは、

前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段と、

前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段と、を含み、

前記ゲーム端末は、

当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段と、

前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段と、

前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段と、を含み、

前記ゲームサーバは、

前記イベント内容データ送信手段により送信されるイベント内容データを受信するイベント内容受信手段と、

前記イベント内容受信手段により受信されるイベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定手段と、

前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示手段と、をさらに含み、

前記ゲーム端末は、

前記パラメータ変更指示手段により前記パラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容

に応じて更新するパラメータ更新手段をさらに含む、
ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項2】 請求項1に記載のシステムにおいて、
前記ゲームサーバは、
前記イベント内容受信手段により受信されるイベント内容データに対応する文字、画像又は音声の出力指示の宛先を決定する出力指示先決定手段と、
前記出力指示先決定手段により決定される宛先に対して前記出力指示を与える出力指示手段と、をさらに含む、
前記ゲーム端末は、
前記出力指示手段により前記出力指示を受ける場合に、前記イベント内容データに対応する文字、画像又は音声を出力する出力手段をさらに含む、
ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のシステムにおいて、
前記ゲームサーバは、
前記対戦組決定手段により決定される対戦組を記憶する対戦組記憶手段をさらに含む、
前記パラメータ変更指示先決定手段は、前記対戦組記憶手段に記憶される対戦組に基づいて前記パラメータ変更指示の宛先を決定する、
ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項4】 請求項1乃至3のいずれかに記載のシステムにおいて、
前記ゲームサーバは、
各対戦主体に関する成績を記憶する成績記憶手段をさらに含む、
前記パラメータ変更指示先決定手段は、前記成績記憶手段に記憶される各対戦主体に関する成績に基づいて前記パラメータ変更指示の宛先を決定する、
ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項5】 請求項1乃至4のいずれかに記載のシステムにおいて、
前記パラメータ変更指示手段は、前記パラメータ変更指示を記憶するパラメータ変更指示記憶手段を含み、該パラメータ変更指示記憶手段から前記パラメータ変更指示を読み出して、前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛

先に対して該パラメータ変更指示を与える、

ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項6】 請求項1乃至4のいずれかに記載のシステムにおいて、

前記パラメータ更新手段は、前記パラメータ変更指示手段により前記パラメータ変更指示を受ける場合に、該パラメータ変更指示を記憶するパラメータ変更指示記憶手段を含み、該パラメータ変更指示記憶手段から前記パラメータ変更指示を読み出して、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新する、

ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項7】 ゲームサーバと複数のゲーム端末とを含み、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムの制御方法であって、

前記ゲームサーバにおいて、前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定ステップと、

前記ゲームサーバにおいて、前記対戦組決定ステップで決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部ステップと、

前記ゲーム端末において、前記対戦ゲーム開始指示部ステップで送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、パラメータ記憶手段に記憶される当該ゲーム端末に対応する主対戦に関するパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行ステップと、

前記ゲーム端末において、前記対戦ゲーム処理実行ステップで実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信ステップと、

前記ゲームサーバにおいて、前記イベント内容データ送信ステップで送信されるイベント内容データを受信するイベント内容受信ステップと、

前記ゲームサーバにおいて、前記イベント内容受信ステップで受信されるイベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定ステップと、

前記ゲームサーバにおいて、前記パラメータ変更指示先決定ステップで決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示ステップと、

前記ゲーム端末において、前記パラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新ステップと、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 8】 複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、複数のゲーム端末と共に用いられるゲームサーバであって、

前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段と、

前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段と、

前記対戦ゲーム開始指示に応じて前記ゲーム端末が実行する対戦ゲームにおいて所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを受信し、該イベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定手段と、

前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示手段と、

を含むことを特徴とするゲームサーバ。

【請求項 9】 複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、ゲームサーバ及び他のゲーム端末と共に用いられるゲーム端末であって、

当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段と、

前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段と、

前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段と、

他のゲーム端末に係る前記イベント内容データに対応するパラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新手段と、
を含むことを特徴とするゲーム端末。

【請求項 1 0】 複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、複数のゲーム端末と共に用いられるゲームサーバとしてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段、

前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段、

前記対戦ゲーム開始指示に応じて前記ゲーム端末が実行する対戦ゲームにおいて所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを受信し、該イベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定手段、及び、

前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示手段、

としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【請求項 1 1】 複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、ゲームサーバ及び他のゲーム端末と共に用いられるゲーム端末としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段、

前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段、

前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段、及び、

他のゲームゲーム端末に係る前記イベント内容データに対応するパラメータ変

更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新手段、
としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【請求項12】 ゲームサーバと複数のゲーム端末とを含み、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムであって、

前記ゲームサーバは、

前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段と、

前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段と、を含み、

前記ゲーム端末は、

当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段と、

前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段と、

前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段と、を含み、

前記ゲームサーバは、

前記イベント内容データ送信手段により送信されるイベント内容データを受信するイベント内容受信手段と、

前記イベント内容受信手段により受信されるイベント内容データに対応する文字、画像又は音声の出力指示の宛先を決定する出力指示先決定手段と、

前記出力指示先決定手段により決定される宛先に対して前記出力指示を与える出力指示手段と、をさらに含み、

前記ゲーム端末は、

前記出力指示手段により前記出力指示を受ける場合に、前記イベント内容データに対応する文字、画像又は音声を出力する出力手段をさらに含む、

ことを特徴とするゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はゲームシステム、ゲームシステムの制御方法及びプログラムに関し、特に複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】

複数の通信対戦ゲームを実施して、トーナメント形式又はリーグ形式により、その優勝者を決定するネットワークゲームシステムが提案されている。こうしたネットワークゲームシステムによれば、例えば野球ゲームやサッカーゲーム等の分野で、全国規模又は世界規模の大会を実現することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

対戦組間で閉じて各対戦ゲームを実施して、次対戦相手の決定や優勝者の決定等の管理だけをゲームサーバを行うことにより、この種のネットワークゲームシステムを実現すると、ある対戦組で発生しているイベントが他の対戦組に係る対戦ゲームに影響することがない。このため、ネットワークゲームとは言っても、対戦相手以外のプレイヤーの存在感が希薄となり、ネットワークゲームの持つ本来の面白みを実現できないおそれがある。一方で、各対戦組で発生するイベントを対戦組間で相互通知すれば、通信負荷が過大になってしまうという問題がある。

【0004】

本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、その目的は、対戦相手以外のプレイヤーの存在感を軽い通信負荷で演出できるネットワークゲームシステム、ネットワークゲームシステムの制御方法及びプログラムを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明に係るネットワークゲームシステムは、ゲームサーバと複数のゲーム端末とを含み、複数の対戦ゲームを提供するゲームシ

システムである。ここで、前記ゲームサーバは、前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段と、前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段と、を含む。

【0006】

一方、前記ゲーム端末は、当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段と、前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段と、前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段と、を含む。

【0007】

また、前記ゲームサーバは、前記イベント内容データ送信手段により送信されるイベント内容データを受信するイベント内容受信手段と、前記イベント内容受信手段により受信されるイベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定手段と、前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示手段と、をさらに含む。

【0008】

また、前記ゲーム端末は、前記パラメータ変更指示手段により前記パラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新手段をさらに含む。

【0009】

また、本発明に係るゲームシステムの制御方法は、ゲームサーバと複数のゲーム端末とを含み、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムの制御方法であって、前記ゲームサーバにおいて、前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定ステップと、前記ゲームサーバにおいて、前記対戦組決定ステップで決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲー

ム開始指示部ステップと、前記ゲーム端末において、前記対戦ゲーム開始指示部ステップで送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、パラメータ記憶手段に記憶される当該ゲーム端末に対応する主対戦に関するパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行ステップと、前記ゲーム端末において、前記対戦ゲーム処理実行ステップで実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信ステップと、前記ゲームサーバにおいて、前記イベント内容データ送信ステップで送信されるイベント内容データを受信するイベント内容受信ステップと、前記ゲームサーバにおいて、前記イベント内容受信ステップで受信されるイベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定ステップと、前記ゲームサーバにおいて、前記パラメータ変更指示先決定ステップで決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示ステップと、前記ゲーム端末において、前記パラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新ステップと、を含むことを特徴とする。

【0010】

また、本発明に係るゲームサーバは、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、複数のゲーム端末と共に用いられるゲームサーバであって、前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段と、前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に對戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段と、前記対戦ゲーム開始指示に応じて前記ゲーム端末が実行する対戦ゲームにおいて所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを受信し、該イベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定手段と、前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示手段と、を含むことを特徴とする。

【0011】

また、本発明に係るゲーム端末は、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステ

ムにおいて、ゲームサーバ及び他のゲーム端末と共に用いられるゲーム端末であって、当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段と、前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段と、前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段と、他のゲーム端末に係る前記イベント内容データに対応するパラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新手段と、を含むことを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、本発明に係るプログラムは、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、複数のゲーム端末と共に用いられるゲームサーバとしてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段、前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段、前記対戦ゲーム開始指示に応じて前記ゲーム端末が実行する対戦ゲームにおいて所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを受信し、該イベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定手段、及び、前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示手段、としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

【 0 0 1 3 】

また、本発明に係るプログラムは、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、ゲームサーバ及び他のゲーム端末と共に用いられるゲーム端末としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段、前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメー

タ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段、前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段、及び、他のゲームゲーム端末に係る前記イベント内容データに対応するパラメータ変更指示を受ける場合に、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するパラメータ更新手段、としてコンピュータを機能させるためのプログラムである。

【0014】

本発明では、ゲーム端末で実行される対戦ゲーム処理において得点等の所定ゲームイベントが発生した場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データ（データ）がゲームサーバに送信される。そして、ゲームサーバでは、該イベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定する。例えば、ある対戦組において得点イベントが発生した場合には、その裏試合に係る対戦組をパラメータ変更指示の宛先とする等である。ゲームサーバは、そうして決定した宛先にパラメータ変更指示を与える。その後、ゲーム端末は、このパラメータ変更指示を受けて、該ゲーム端末に対応する対戦主体（例えばスポーツチームやスポーツ選手等）に関するパラメータを更新する。本発明によれば、ゲームサーバからパラメータ変更指示を選択的にゲーム端末に与え、これに応じてゲーム端末が対戦ゲーム処理に関わるパラメータを更新するようにしたので、通信負荷を抑制しつつ、ネットワークゲームに参加している他のユーザの存在感を好適に演出することができる。

【0015】

また、本発明の一態様では、前記ゲームサーバは、前記対戦組決定手段により決定される対戦組を記憶する対戦組記憶手段をさらに含み、前記パラメータ変更指示先決定手段は、前記対戦組記憶手段に記憶される対戦組に基づいて前記パラメータ変更指示の宛先を決定する。こうすれば、例えば裏試合を行っている対戦組に係るゲーム端末等を宛先とすることができる。

【0016】

また、本発明の一態様では、前記ゲームサーバは、前記イベント内容受信手段により受信されるイベント内容データに対応する文字、画像又は音声の出力指示の宛先を決定する出力指示先決定手段と、前記出力指示先決定手段により決定される宛先に対して前記出力指示を与える出力指示手段と、をさらに含み、前記ゲーム端末は、前記出力指示手段により前記出力指示を受ける場合に、前記イベント内容データに対応する文字、画像又は音声を出力する出力手段をさらに含む。こうすれば、文字、画像又は音声（組合せでもよい）により、他のゲーム端末等におけるイベント内容データを直接的又は間接的にプレイヤに知らせることができる。

【0017】

また、本発明の一態様では、前記ゲームサーバは、各対戦主体に関する成績を記憶する成績記憶手段をさらに含み、前記パラメータ変更指示先決定手段は、前記成績記憶手段に記憶される各対戦主体に関する成績に基づいて前記パラメータ変更指示の宛先を決定する。こうすれば、ある対戦主体について所定イベントが発生した場合に、近い成績に係る対戦主体に関するパラメータに変更を加えるようにでき、接戦状況を好適に演出することができる。

【0018】

また、本発明の一態様では、前記パラメータ変更指示手段は、前記パラメータ変更指示を記憶するパラメータ変更指示記憶手段を含み、該パラメータ変更指示記憶手段から前記パラメータ変更指示を読み出して、前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して該パラメータ変更指示を与える。前記パラメータ変更指示を読み出して、前記パラメータ変更指示先決定手段により決定される宛先に対して該パラメータ変更指示を与えるのは、例えば該宛先において次の対戦ゲームが開始される、或いは開始されたタイミングであってもよいし、該宛先において当該ゲームシステムの利用が開始されたタイミングであってもよい。

【0019】

また、本発明の一態様では、前記パラメータ更新手段は、前記パラメータ変更指示手段により前記パラメータ変更指示を受ける場合に、該パラメータ変更指示

を記憶するパラメータ変更指示記憶手段を含み、該パラメータ変更指示記憶手段から前記パラメータ変更指示を読み出して、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新する。前記パラメータ変更指示記憶手段から前記パラメータ変更指示を読み出して、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータを該パラメータ変更指示の内容に応じて更新するのは、例えば当該ゲーム端末において次の対戦ゲームが開始される、或いは開始されたタイミングであってもよい。

【0020】

また、本発明に係るゲームシステムは、ゲームサーバと複数のゲーム端末とを含み、複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムであって、前記ゲームサーバは、前記対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定手段と、前記対戦組決定手段により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部手段と、を含む。

【0021】

また、前記ゲーム端末は、当該ゲーム端末に対応する対戦主体に関するパラメータを記憶するパラメータ記憶手段と、前記対戦ゲーム開始指示部手段により送信される対戦ゲーム開始指示に応じて、前記パラメータ記憶手段に記憶されるパラメータに基づく対戦ゲーム処理を実行する対戦ゲーム処理実行手段と、前記対戦ゲーム処理実行手段により実行される対戦ゲーム処理において所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを前記ゲームサーバに送信するイベント内容データ送信手段と、を含む。

【0022】

また、前記ゲームサーバは、前記イベント内容データ送信手段により送信されるイベント内容データを受信するイベント内容受信手段と、前記イベント内容受信手段により受信されるイベント内容データに対応する文字、画像又は音声の出力指示の宛先を決定する出力指示先決定手段と、前記出力指示先決定手段により決定される宛先に対して前記出力指示を与える出力指示手段と、をさらに含む。

【0023】

また、前記ゲーム端末は、前記出力指示手段により前記出力指示を受ける場合

に、前記イベント内容データに対応する文字、画像又は音声を出力する出力手段をさらに含む。こうしても、対戦相手以外のプレイヤーの存在感を軽い通信負荷で演出できる。

【0024】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施形態について図面に基づき詳細に説明する。

【0025】

図1は、本発明の実施形態に係るネットワークゲームシステムの全体構成を示す図である。同図に示すように、このネットワークゲームシステム10は、ゲームサーバ12と、複数のゲーム端末16A～16Zを含んで構成されている。ゲームサーバ12とゲーム端末16はデータ通信ネットワークであるインターネット14に接続されており、相互にデータ通信可能となっている。

【0026】

ゲームサーバ12は、例えばCPU、メモリ、ハードディスク記憶装置、ディスプレイ、入力装置等を含んで構成された公知のサーバコンピュータによって実現されるものであり、ネットワークゲームを管理する機能を有する。また、ゲーム端末16は、例えばCPU、メモリ、ハードディスク記憶装置、ディスプレイ、入力装置等を含んで構成された公知のパーソナルコンピュータや、家庭用ゲーム機、携帯ゲーム機、業務用ゲーム機、携帯電話機、携帯情報端末等によって実現されるものであり、ユーザがネットワークゲームをプレイするのに用いられるものである。

【0027】

このネットワークゲームシステム10では、本ネットワークゲームの参加者であるプレイヤーが複数組に分かれて、球技ゲーム、格闘技ゲーム、戦闘ゲーム、レースゲーム等に関し、ゲーム端末16A～16Zを利用して対戦プレイするとともに、そうした対戦プレイを所定回に亘って繰り返すことによって、最終的に優勝者を決定するようになっている。このため、ゲームサーバ12では、トーナメント方式やリーグ方式等により対戦組を事前に或いは都度決定し、対戦組に係る両ゲーム端末16に対して対戦ゲーム開始指示を与えるようになっている。

【0028】

ゲーム端末16には、共通のゲームプログラムが事前にインストールされており、該対戦ゲーム開始指示に応じてゲームを開始させるようになっている。そして、プレイヤによるゲーム操作によって両ゲーム端末16において生じた事象を、インターネット14を介して授受し、共有化することにより、対戦プレイを実現するようにしている。このとき、対戦組に係る両ゲーム端末16におけるデータ通信はゲームサーバ12が中継するようにしてもよいし、両ゲーム端末16間で直接行ってもよい。また、対戦組のうち一部について、ゲームサーバ12やゲーム端末16において、一方のプレイヤのゲーム操作を自動的に行うようにしてよい。すなわち、対戦組の一部において、他のプレイヤではなくコンピュータを相手として対戦ゲームを行うようにしてよい。

【0029】

このネットワークゲームシステム10の特徴の一つは、ある対戦において発生した得点等のイベントがゲーム端末16からゲームサーバ12に通知され、そのイベントに関連する他の対戦に係るゲーム端末16に対して、パラメータ変更指示がインターネット14を介して送信されることである。また、他の特徴は、そうしたイベントに関連する他の対戦に係るゲーム端末16に対して、該イベントに関連したメッセージ、画像及び音声の出力が指示されることである。ゲーム端末16では、パラメータ変更指示を受信すると、それに応じて対戦主体（チームや選手等）に関するパラメータを更新する。このため、他の対戦において発生したイベントに応じて、別の対戦の対戦主体に変化が表れるようになる。また、ゲーム端末16では、メッセージ等出力指示を受信すると、それに応じてメッセージを表示又は音声により出力したり、対戦主体の画像を変化させたりする。

【0030】

図2は、ネットワークゲームシステム10において、リーグ形式又はトーナメント形式の野球対戦ゲームを実現する場合において、ゲーム端末16のディスプレイに表示されるゲーム画面例を示している。同図に示すように、野球対戦ゲームをプレイしているとき、対戦主体に係る画像（自チーム選手画像）がディスプレイに表示されるとともに、対戦相手に係る画像（相手チーム選手画像）がディ

スプレイに表示される。そして、ゲームコントローラ等の入力装置を用いて対戦主体を操作することにより、相手プレイヤー又はコンピュータと野球の勝敗を争う。このとき、他の関連ある対戦において得点や安打等のイベントが発生すると、画面下側にウィンドウが表れ、そこに該イベントの内容を表すメッセージが表示されるようになっている。このメッセージは、イベントの内容を直接的に表すものであってよいし、間接的に表すものであってもよい。さらに、このネットワークゲームシステム10では、他の関連ある対戦において得点や安打等のイベントが発生すると、自チーム選手画像や他チーム選手画像に変化が表れるようになっている。例えば、他の対戦において、ある選手が打率争いを繰り広げているライバル選手がヒットを打った場合には、その選手が力を入れて素振りをするよう選手画像が動かされる。また、他の対戦において、ライバルチームの優勝が決定した場合には、選手が肩を落とすよう選手画像が動かされる。

【0031】

また、本発明は野球ゲーム以外にも適用可能である。例えばリーグ形式又はトーナメント形式のサッカー対戦ゲームを実現する場合は、図3に示すように、球技場を平面視した画像等がゲーム端末16のディスプレイに表示されるとともに、他の関連ある対戦において得点等のイベントが発生した場合には、それを通知するメッセージが画面下側のウィンドウに表示されるようになっている。このとき、同イベントに応じて、自チーム又は相手チームの布陣が守備的に変わったり、逆に攻撃的に変わったりする。また、得点王争いをしているストライカーに関するパラメータ、例えばシュート成功率を表すパラメータに変化が表れる。

【0032】

図4は、ゲームサーバ12において実現される機能のうち、本発明に関連するものを中心として示す機能ブロック図である。同図に示すように、ゲームサーバ12において実現される機能には、プレイヤーデータベース20、対戦組決定部22、データベース更新部24、パラメータ変更指示先決定部26、メッセージ等出力指示先決定部28、ログイン処理部30、対戦ゲーム開始指示部32、イベント内容受信部34、パラメータ変更指示部36及びメッセージ等出力指示部38が含まれる。これらの機能は、ゲームサーバ12がネットワークゲーム管理用

のプログラムを実行することによって実現されるものである。

【0033】

まず、プレイヤデータベース20は、RAM等のメモリやハードディスク記憶装置等を含んで構成されるものであり、ユーザテーブル、チームテーブル、順位表データ、ランキングデータ及び対戦組データを記憶する。図5は、ユーザテーブルの一例を示す図である。同図に示すように、ユーザテーブルは、ユーザIDと、ログインフラグと、チームIDと、を対応づけてなる。ここで、ユーザIDは、本ネットワークゲームの参加者を識別する情報である。ログインフラグは、対応するユーザが、現在ゲーム端末16からゲームサーバ12にログインしているか否かを示すフラグである。また、チームIDは、対応するユーザがゲーム端末において対戦主体としてゲーム操作の対象とする野球チームを識別する情報である。また、図6は、チームテーブルの一例を示す図である。同図に示すように、チームテーブルは、チームIDと、選手ID群と、を対応づけてなる。ここで、選手ID群は、対応づけて同テーブルに記憶されているチームIDによって識別される野球チームの全メンバーを識別する選手IDである。また、図7は、順位表データの一例を示す図である。順位表データは、当該ネットワークゲームにおける各ユーザの順位及びその内容（勝ち試合数、負け試合数、引き分け試合数、勝率）を記録したものである。また、図8は、ランキングデータの一例を示す図である。ランキングデータは、プレイヤが操作対象とする対戦主体（チーム）を構成する要素（選手）のうち、ある分野について個人成績の優秀なものについて、その順位及び成績を記録したものである。さらに、図9は、対戦組データの一例を示す図である。対戦組データは、現在対戦中の野球チームのチームIDを対戦組に従って組み合わせたものである。この対戦組データを参照することにより、ゲームサーバ12は、どのチームとどのチームが現在対戦しているかを判断することができる。

【0034】

ログイン処理部30は、ゲーム端末16からアクセスがあった場合に、ユーザID及びパスワードを伴うログイン要求を受け付けて、それが真正なパスワードを伴うものであれば、該ユーザIDに係るプレイヤに対するネットワークゲーム

の提供を許可するとともに、現在ログイン中であることをプレイヤーデータベース 20 に記録する。具体的には、プレイヤーデータベース 20 に記録されたユーザテーブルにおいて、ログインユーザのユーザ ID に対応するログインフラグを、ログイン中を表すものとなるよう更新する。

【0035】

また、対戦組決定部 22 は、プレイヤーデータベース 20 の記憶内容に基づいてトーナメント形式又はリーグ形式で対戦組を決定する。すなわち、対戦組決定部 22 は、ユーザテーブルにおいてログインフラグがログイン中であることを表しているユーザを 2 人ずつペアとする。そして、そのユーザが対戦主体として操作対象とする野球チームのチーム ID を組にして対戦組データを生成し、それをプレイヤーデータベース 20 に記憶させる。対戦ゲーム開始指示部 32 は、対戦組決定部 22 により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末 16 に対戦ゲーム開始指示を、インターネット 14 を介して送信する。

【0036】

イベント内容受信部 34 は、ゲーム端末 16 から送信されるイベント内容データを、インターネット 14 を介して受信する。イベント内容データは、イベント種類を識別する ID 及び当該イベントに関与した選手 ID（例えば本塁打イベントが発生した場合には、当該本塁打を打った打者や打たれた投手の選手 ID）を含む。

【0037】

また、パラメータ変更指示先決定部 26 は、イベント内容受信部 34 により受信されるイベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定する。例えば、パラメータ変更指示先決定部 26 は、プレイヤーデータベース 20 に記憶される対戦組データに基づいて前記パラメータ変更指示の宛先を、例えば裏試合を行っているゲーム端末 16 等に決定する。また、パラメータ変更指示先決定部 26 は、プレイヤーデータベース 20 に記憶される各対戦主体に関する成績、つまり順位表データやランキングデータに基づいて、例えばライバルチーム、或いはライバル選手が所属するチームの対戦が行われているゲーム端末 16 等に決定する。パラメータ変更指示部 36 は、パラメータ変更指示先決定手段により決定さ

れる宛先（ゲーム端末16）に対してパラメータ変更指示を送信する。このパラメータ変更指示は、パラメータ種類を特定するIDを含む。以上のようにして、ある対戦組における所定ゲームイベントの発生に起因して、そのゲームイベントに関連の深い他のゲーム端末16に対し、パラメータ変更指示を送信するようにしている。なお、パラメータ変更指示部36をメモリ等の記憶手段を含んで構成するようにして、該記憶手段にパラメータ変更指示を一時記憶可能としておき、該パラメータ変更指示の宛先であるゲーム端末16の状況（対戦ゲーム中であるか否か、ゲームサーバ12にログイン中であるか否か等）に応じたタイミングで、そこからパラメータ変更指示を読み出し、宛先であるゲーム端末16に送信するようにしてもよい。

【0038】

また、対戦組のうち一部について、プレイヤーの対戦相手をゲームサーバ12やゲーム端末16等のコンピュータが務めるようにした場合、パラメータ変更指示先26はそれらをパラメータ変更指示の宛先として決定してよい。また、パラメータ変更指示決定部26は、ゲーム端末16からイベント内容データを受信した場合に、それに対応するパラメータ変更指示を必ずどこかのゲーム端末16に送信しなければならないという訳ではなく、例えば所定成績以上のチームに関するイベント内容データや所定成績以上の選手に関するイベント内容データのみ、パラメータ変更指示の対象としてもよい。

【0039】

メッセージ等出力指示先決定部28は、イベント内容受信部34により受信されるイベント内容データに対応する文字又は音声（メッセージ）或いは画像（素振り等する選手画像）の出力指示の宛先を決定する。また、メッセージ等出力指示部38は、メッセージ等出力指示先決定部28により決定される宛先に対して出力指示を与える。

【0040】

次に、図10は、ゲーム端末16において実現される機能のうち、本発明に関連するものを中心として示す機能ブロック図である。同図に示すように、ゲーム端末16において実現される機能には、ゲームデータベース40、制御部42、

操作部 44 及び通信部 46 が含まれる。そして、操作部 44 には、パラメータ更新部 48、対戦ゲーム処理実行部 50 及びメッセージ等出力部 52 が含まれる。これらの機能は、ゲーム端末 16 がネットワークゲーム用プログラムを実行することによって実現されるものである。

【0041】

まず、ゲームデータベース 40 は、対戦主体たる野球チームのパラメータを記憶するものである。図 11 は、ゲームデータベース 40 に記憶されるパラメータの一例を示す図である。同図に示すように、ゲームデータベース 40 には、対戦主体たるチームに所属する全選手の各種パラメータが記憶されるようになっている。同ゲームデータベース 40 には、その他、チーム全体の挙動を決定するパラメータも記憶されている（図示せず）。

【0042】

対戦ゲーム処理実行部 50 は、対戦ゲーム開始指示部 32 により送信される対戦ゲーム開始指示を受信したとき、ゲームデータベース 40 に記憶されるパラメータに基づいて対戦ゲーム処理を実行する。このとき、対戦ゲーム処理実行部 50 は、対戦の様態をディスプレイに表示するとともに、歓声、場内アナウンス、打撃音等の各種音声をスピーカーから出力する。また、対戦ゲームにおいて、所定イベント、具体的には得点イベント、安打イベントが発生したとき、そのイベントの種類を特定するデータ（イベント種類特定 ID）及びそのイベントに関与した選手の選手 ID を含むイベント内容データの送信を通信部 46 に指示する。そして、通信部 46 は、そのイベント内容データをゲームサーバ 12 に送信する。

【0043】

また、パラメータ更新部 48 は、ゲームサーバ 12 からパラメータ変更指示を受けた場合に、ゲームデータベース 40 に記憶されるパラメータを同パラメータ変更指示の内容に応じて更新する。なお、パラメータ更新部 48 をメモリ等の記憶手段を含んで構成するようにして、該記憶手段にパラメータ変更指示を記憶しておき、当該ゲーム端末 16 の状況（例えば対戦ゲーム中であるか否か等）に応じたタイミングで、該パラメータ変更指示を読み出し、その内容に応じてパラメ

ータを変更するようにしてもよい。メッセージ等出力部 5 2 は、ゲームサーバ 1 2 からメッセージ等の出力指示を受けた場合に、それに応じて選手画像に変化を与えたり、イベント内容を表すメッセージを表示したり、メッセージを音声出力したりする。

【 0 0 4 4 】

以上説明したネットワークゲームシステム 1 0 によれば、ある対戦組において発生したゲームイベントを他の関連の深いプレイヤに係るゲーム端末に通知して、それに応じてゲームを変化させることができる。例えば、上記のような野球対戦ゲームでは、ある選手がホームランを打てば、その選手のライバルのパラメータが変化する。例えば長打力パラメータを上昇させる一方、安打率パラメータを低下させる。これにより、同選手はライバルの活躍に刺激されている様子を好適に演出することができる。また、ある選手があるコースの投球に対してホームランを打てば、その選手とその後に対戦するコンピュータは同じコースに投球しないという演出も可能である。

【 0 0 4 5 】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではない。

【 0 0 4 6 】

例えば、本発明をサッカー対戦ゲームに適用して、ある選手がゴールをあげれば、そのライバル選手の移動速度パラメータ、ボール奪取成功率パラメータ、シュート成功率パラメータ等が変化するようにしてもよい。このとき、選手個人のパラメータに変化が与えられるようにしてもよいし、チーム全体に対して与えられたパラメータに変化が与えられてもよい。或いは、チーム全員の個人パラメータに変化が与えられてもよい。さらに、本発明を格闘対戦ゲームに適用して、他の対戦においてある選手が怪我をすると、それに応じて他の選手のパラメータに変化が与えられるようにしてもよい。また、パラメータ変更指示先決定部 2 6 は、プレイヤが例えばゲーム端末 1 6 から、どのチーム／選手に関してどのイベントが発生した場合に、どのチーム／選手に関するパラメータに変更を加えるか、を設定可能としておき、該設定内容に基づいてパラメータ変更指示の宛先を決定するようにしてもよい。こうすれば、プレイヤが自らライバル関係等を設定する

ことができる。

【0047】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、比較的軽い通信負荷で、対戦相手以外のプレイヤーの存在感を演出することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態に係るネットワークゲームシステムの全体構成を示す図である。

【図2】 野球ゲームを実現する場合の画面例を示す図である。

【図3】 サッカーゲームを実現する場合の画面例を示す図である。

【図4】 ゲームサーバの機能ブロック図である。

【図5】 ユーザテーブルの一例を示す図である。

【図6】 チームテーブルの一例を示す図である。

【図7】 順位表データの一例を示す図である。

【図8】 ランキングデータの一例を示す図である。

【図9】 対戦組データの一例を示す図である。

【図10】 ゲーム端末の機能ブロック図である。

【図11】 ゲーム端末に記憶されるパラメータの一例を示す図である。

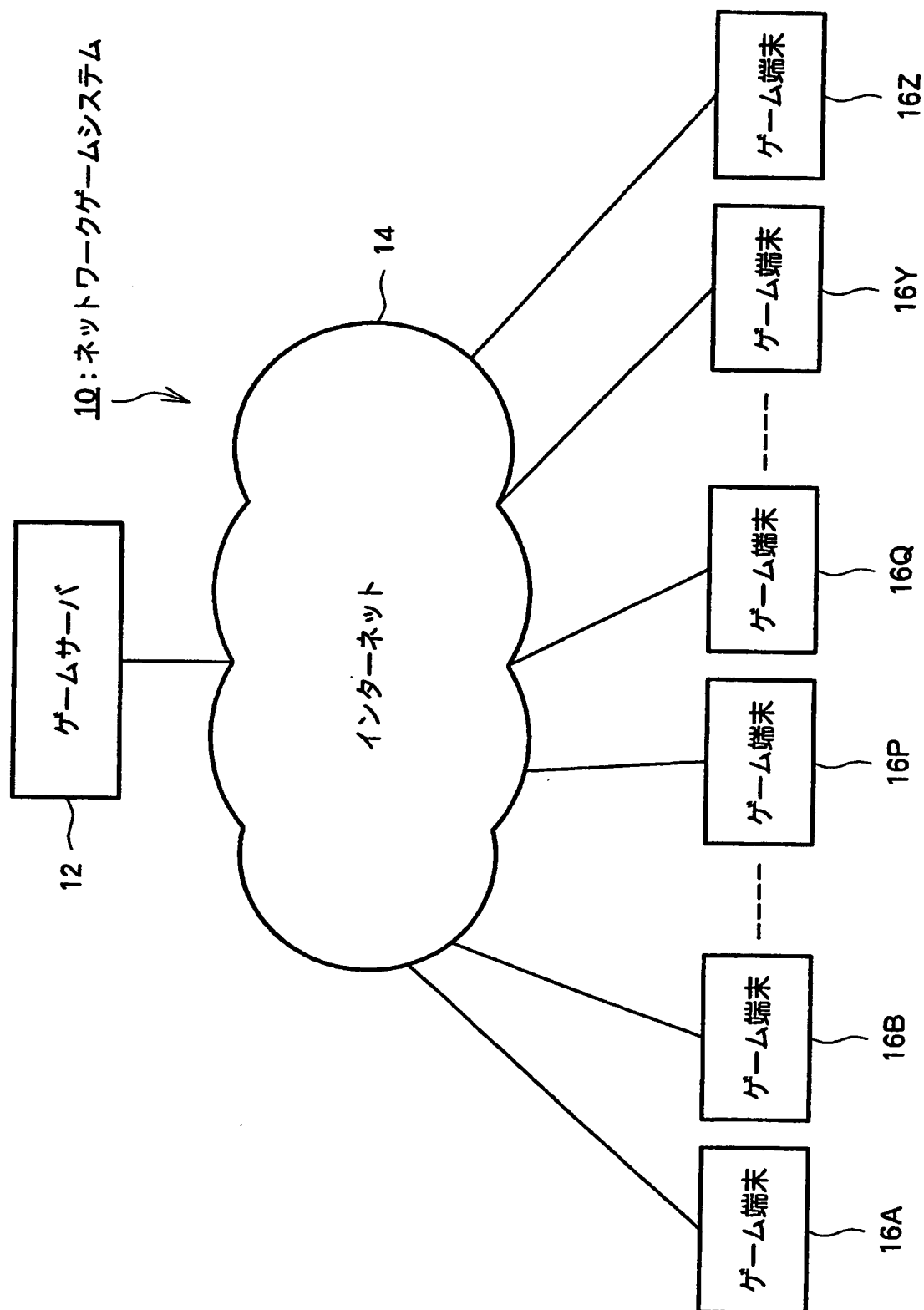
【符号の説明】

10 ネットワークゲームシステム、12 ゲームサーバ、14 インターネット、16 ゲーム端末、20 プレイヤデータベース、22 対戦組決定部、24 データベース更新部、26 パラメータ変更指示先決定部、28 メッセージ等出力指示先決定部、30 ログイン処理部、32 対戦ゲーム開始指示部、34 イベント内容受信部、36 パラメータ変更指示部、38 メッセージ等出力指示部、40 ゲームデータベース、42 制御部、44 操作部、46 通信部、48 パラメータ更新部、50 対戦ゲーム処理実行部、52 メッセージ等出力部。

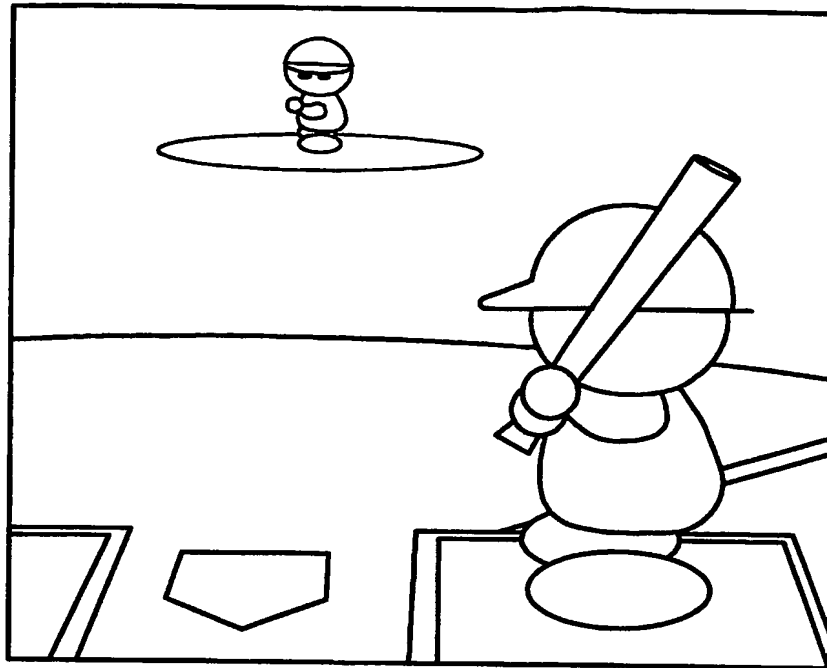
【書類名】

図面

【図 1】

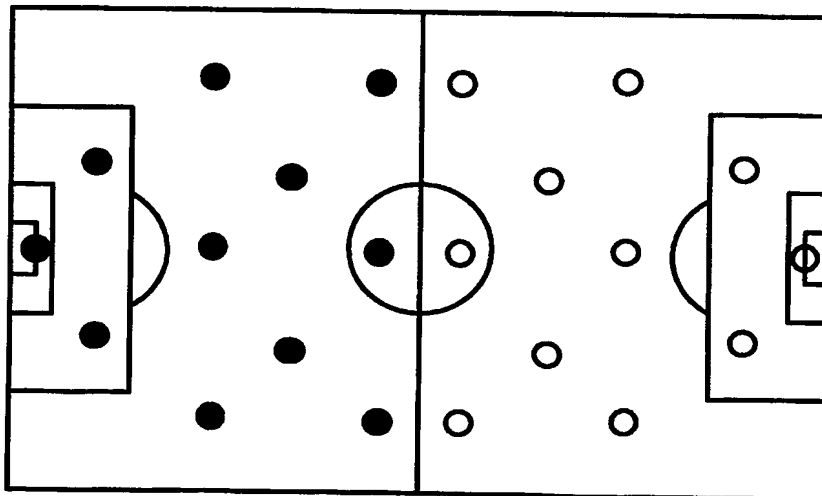


【図2】



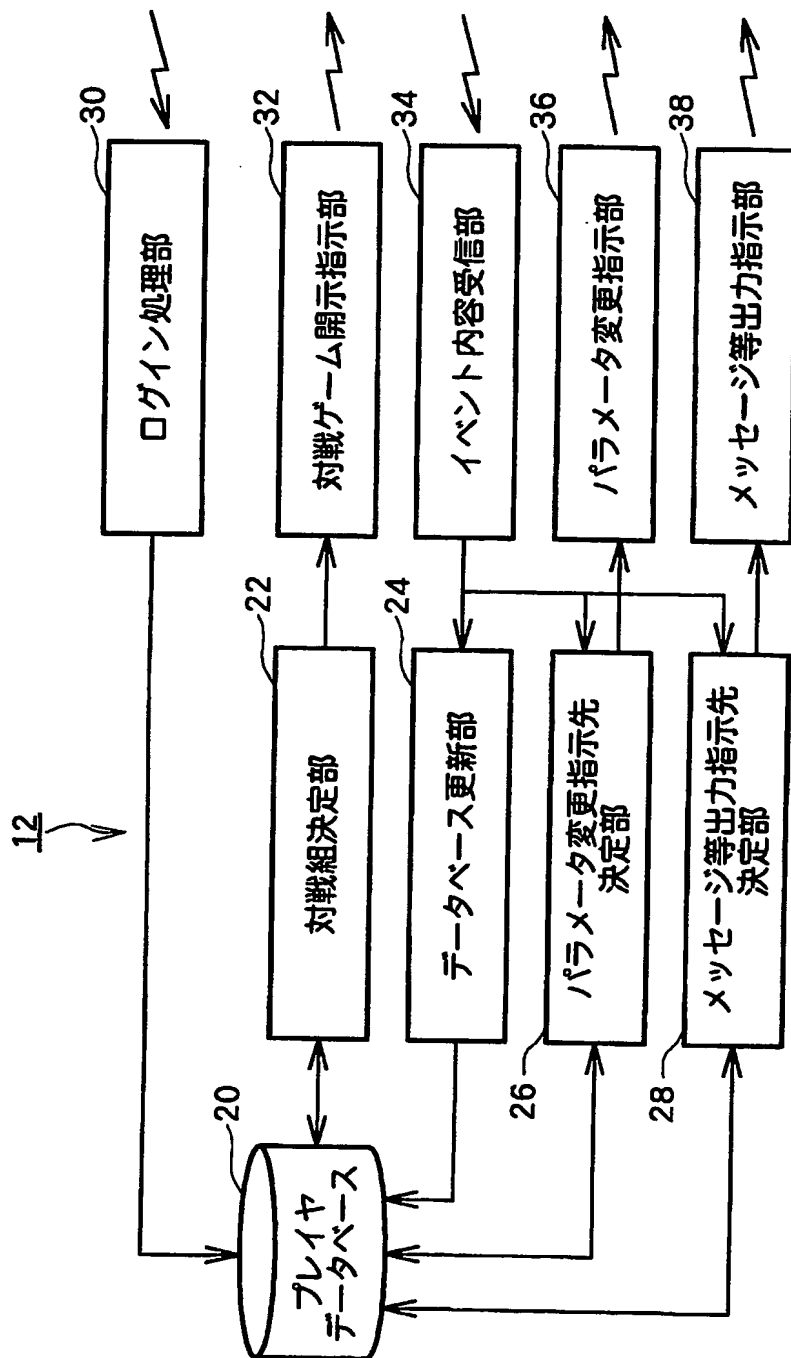
ライバルの〇〇が打率争いのトップに躍り出ました！

【図3】



〇〇対××の試合、××が先制しました！

【図 4】



【図 5】

ユーザID	ログイン有無	チームID
U001	1	T073
U002	0	T021
U003	1	T004

【図 6】

チームID	選手ID群
T001	008, 025, 098, ...
T002	010, 011, 074, ...
T003	004, 035, 041, ...

【図 7】

順位表

順位	ユーザID	勝	負	引	勝率
1	U012	83	51	2	.619
2	U094	68	58	4	.539
3	U318	66	62	5	.515
4	U145	62	68	4	.476

【図 8】

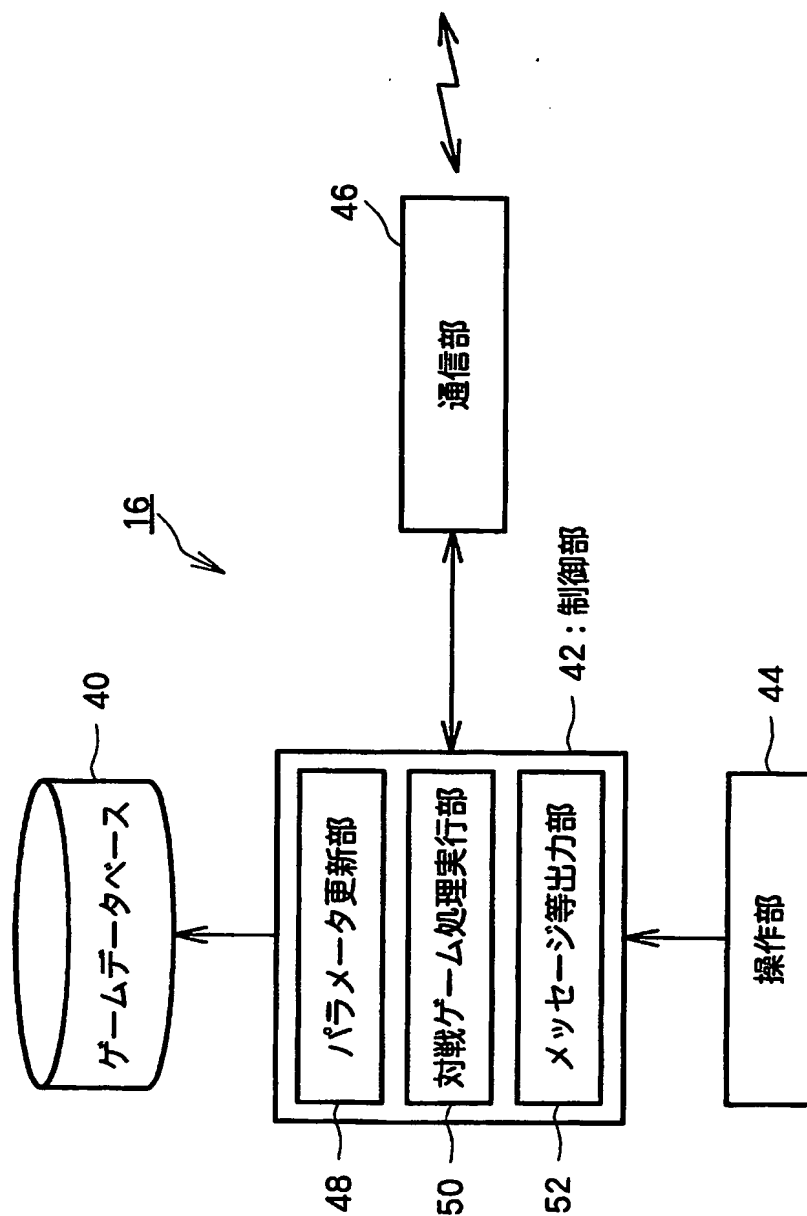
打率ランキング

順位	選手ID	打率
1	0375	.336
2	0034	.335
3	0192	.326

【図 9】

T001	vs	T024
T011	vs	T093
T021	vs	T020

【図 10】



【図 11】

選手ID	パラメータ種類	パラメータ値
012	インコース高めヒット率	.62
	インコース高めファウル率	.04
	インコース高め本塁打率	.23
023	インコース高めヒット率	.31
	インコース高めファウル率	.34
	インコース高め本塁打率	.01

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 対戦相手以外のプレイヤーの存在感を軽い通信負荷で演出できるネットワークゲームシステムを提供すること。

【解決手段】 複数の対戦ゲームを提供するゲームシステムにおいて、複数のゲーム端末と共に用いられるゲームサーバ12において、対戦ゲームにおける対戦組を決定する対戦組決定部22と、対戦組決定部22により決定される対戦組に対応する各ゲーム端末に対戦ゲーム開始指示を送信する対戦ゲーム開始指示部32と、対戦ゲーム開始指示に応じてゲーム端末が実行する対戦ゲームにおいて得点等の所定ゲームイベントが発生する場合に、該所定ゲームイベントの内容を表すイベント内容データを受信し、該イベント内容データに対応するパラメータ変更指示の宛先を決定するパラメータ変更指示先決定部26と、パラメータ変更指示先決定部26により決定される宛先に対して前記パラメータ変更指示を与えるパラメータ変更指示部36と、を含むようにした。

【選択図】 図4

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-287983
受付番号	50201472056
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0091
作成日	平成14年10月 1日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成14年 9月30日

次頁無

特願 2002-287983

出願人履歴情報

識別番号

[000105637]

1. 変更年月日

2002年 8月26日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都千代田区丸の内2丁目4番1号

氏 名

コナミ株式会社